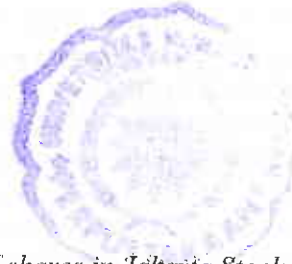


**HUBUNGAN ANTARA KEUNTUNGAN DAN RISIKO
SAHAM-SAHAM BURSA EFEK JAKARTA TAHUN 1996
DENGAN MENGGUNAKAN *STANDARD CAPITAL ASSETS PRICING
MODEL (SCAPM)***

Gita Danupranata



ABSTRACT

This research examines the relation between return and risk of shares in Jakarta Stock Exchange 1996 by using Standard Capital Assets Pricing Model. If the risk has a positive strong relation with the return, Jakarta Stock Exchange in a balance condition and Standard Capital Assets Pricing Model can be applied in Jakarta Stock Exchange by the 1996.

The results of this research indicated that there is no relationship between return and risk. It means that there is no balance in Jakarta Stock Exchange in 1996.

Keywords: *Return, Risk*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pasar modal merupakan sarana yang sangat efektif untuk ikut serta dalam mempercepat pembangunan suatu negara. Hal ini disebabkan karena pasar modal merupakan pengalihan dana jangka panjang dari masyarakat untuk dapat disalurkan ke sektor yang produktif. Pasar modal sebagai mediator yang dapat menjembatani hubungan antara pemilik dana yang disebut investor dengan penerima dana yang disebut emiten. Instrumen pasar modal terdiri dari instrumen kepemilikan seperti saham dan instrumen hutang seperti obligasi. Keuntungan yang dapat diraih oleh investor adalah dividen dan capital gain.

Apabila BEJ dapat dianggap mewakili pasar modal Indonesia sebagai sumber pembiayaan di samping perbankan, maka pasar modal menyumbang sekitar 23 persen dari modal pembiayaan yang dibutuhkan perusahaan.

Arah pengembangan pasar modal Indonesia di masa datang telah dituangkan di dalam cetak biru pasar modal Indonesia. Pemerintah telah bertekad ingin menjadikan pasar modal Indonesia menjadi pasar modal terbesar di Asia Tenggara pada tahun 2000 nanti. Untuk dapat mencapai hal ini ada beberapa masalah yang memerlukan penanganan segera yaitu masalah efisiensi dan penyebaran informasi kepada pelaku bursa.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti terhadap efisiensi pasar

modal menyatakan tingkat efisien pasar modal Indonesia masih rendah. Dalam kondisi pasar yang belum efisien, pelaku bursa yang memiliki informasi lebih dahulu akan bisa mendapatkan keuntungan yang bersifat abnormal. Kasus bank Pikko merupakan contoh belum efisiennya pasar modal Indonesia. Beberapa alasan yang menyebabkan pasar modal Indonesia masih rendah efisiennya adalah rendahnya jumlah investor, pasar yang masih bergejolak dan pasar yang masih dangkal (*thin market*). Saat ini jumlah investor yang bermain di BEJ sekitar 400.000 sedang dari jumlah ini investor domestiknya sekitar 0,2% dari jumlah penduduk. Berdasarkan nilai transaksi, pemodal asing menguasai 63,2% pada akhir Desember 1996.

Di samping likuiditas, kapitalisasi pasar juga tidak merata. Data akhir Nopember 1996 menunjukkan bahwa 40 jenis saham atau 16% memiliki nilai kapitalisasi hampir 80% dari total nilai kapitalisasi pasar. Lebih dari 85% jenis saham memiliki kapitalisasi kurang atau sama dengan 0,5% dari total. Data ini menunjukkan rendahnya likuiditas pasar.

Rendahnya saham yang dilepas ke publik juga menyumbangkan persoalan efisiensi pasar modal. Dari emiten di Bursa Efek Jakarta menunjukkan bahwa rata-rata kepemilikan saham oleh publik sebesar 26,3% dan hanya 4% yang benar-benar merupakan perusahaan publik.

Capital Assets Pricing Model (CAPM) adalah suatu model yang dikembangkan untuk menjelaskan suatu keadaan keseimbangan hubungan antara risiko setiap assets apabila pasar modal berada dalam keseimbangan. Hal paling utama dari *Capital Assets Pricing Model* ini adalah pernyataan mengenai hubungan antara *expected risk premium* dari *individual assets* dan *systematic risk*-nya.

B. Pokok Masalah

Sesuai dengan konsep CAPM, maka pokok permasalahan yang dihadapi di Bursa Efek Jakarta adalah : apakah semakin tinggi tingkat risiko investasi di Bursa Efek Jakarta maka semakin tinggi tingkat keuntungan yang diperoleh oleh pemodal. Atau apakah ada hubungan linier dan positif antara tingkat risiko dengan tingkat keuntungan di Bursa Efek Jakarta.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Keseimbangan Pasar

Sebagai seorang yang rasional, investor akan memilih kesempatan investasi yang efisien dengan cara menaksir besarnya risiko dan tingkat keuntungan dari seluruh alternatif investasi yang ada. Pembentukan model-model keseimbangan umum selain berguna untuk menjelaskan hubungan antara risiko dengan tingkat keuntungan, serta menentukan ukuran risiko yang relevan bagi setiap aset, juga bermanfaat dalam proses penentuan harga aset.

Apabila dirumuskan dalam suatu formulasi matematis maka dapat dinyatakan:

$$R_i : \alpha_i + \beta_i R_m$$

- R_i : tingkat keuntungan saham i
 α_i : bagian dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar. Variabel ini merupakan variabel acak
 β_i : parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan R_m
 R_m : tingkat keuntungan pasar

Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa tingkat keuntungan suatu saham dipengaruhi oleh pasar (β_i) dan yang independen dari perubahan pasar (α_i). β_i menunjukkan kepekaan tingkat keuntungan suatu saham terhadap tingkat keuntungan indeks pasar.

Parameter α_i menunjukkan komponen tingkat keuntungan yang tidak dipengaruhi oleh perubahan indeks pasar. Parameter ini dapat dipecah menjadi dua yaitu a_i dan e_i .

$$\alpha_i = a_i + e_i$$

e_i menunjukkan elemen acak dari a_i dan mempunyai nilai pengharapan sebesar nol.

Berdasarkan persamaan di atas maka persamaan tingkat keuntungan suatu saham dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_i = a_i + \beta_i R_m + e_i$$

Persamaan di atas merupakan persamaan regresi linier sederhana, R_i sebagai variabel tergantung (*dependent*) dan R_m sebagai variabel bebas (*independent*).

Berbagai pengujian awal terhadap CAPM menggunakan *time series regression (first pass)* untuk menafsir beta dan menggunakan *cross sectional regression (second pass)* untuk menguji hipotesis-hipotesis yang diperoleh dari CAPM.

$$R_{it} = a_i + \beta_i R_{mt} + e_{it}$$

Dalam hal ini β_i (koefisien regresi) merupakan taksiran atas beta yang sebenarnya (*true beta*) untuk saham i. Tahap selanjutnya melakukan regresi *cross section* tahap kedua (*second pass regression*) sebagai berikut.

$$E(R_i) = a_1 + a_2 \beta_i + a_3 S_{e_i}^2 + \eta_i$$

Dalam hal ini untuk a_1 seharusnya sama dengan R_f atau $E(R_f)$, a_2 seharusnya sama dengan $[E(R_m) - R_f]$ atau $[E(R_m) - E(R_f)]$, a_3 seharusnya sama dengan nol dan $S_{e_i}^2$ adalah *residual variance* dari regresi tahap pertama (yaitu *variance* dari e_i). Masing-masing

parameter model tersebut mempunyai nilai teoritis..

Beta menunjukkan kemiringan garis regresi tersebut, dan alpha menunjukkan *intercept* dengan sumbu R_{it} . Semakin besar *beta* semakin curam kemiringan garis tersebut. *Beta* juga dapat dihitung dengan menggunakan rumus $\beta_i = (\sigma_{im} / s_m^2)$ dan untuk *alpha* bisa dihitung dengan $\alpha_i = E(R_{it}) - \beta_i E(R_{mt})$.

Penggunaan *beta* bukan hanya bisa memperkecil jumlah variabel yang harus ditaksir tetapi juga memungkinkan bisa mengidentifikasi faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi *beta* tersebut. *Beta* merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat keuntungan suatu saham dengan pasar. Risiko ini berasal dari beberapa faktor fundamental perusahaan dan faktor karakteristik pasar tentang saham perusahaan tersebut. Faktor-faktor yang diidentifikasi mempengaruhi *beta* adalah:

1. *Operating leverage* yaitu proporsi biaya perusahaan yang merupakan beban tetap. Perusahaan yang mempunyai *operating leverage* yang tinggi akan cenderung mempunyai *beta* tinggi, dan sebaliknya.
2. *Financial leverage* yaitu penggunaan dana dengan beban tetap. Semakin besar proporsi hutang maka pemilik modal sendiri akan menanggung risiko yang makin besar. Semakin tinggi *financial leverage* maka semakin tinggi *beta equity*.

Penyusunan CAPM banyak didasarkan pada serangkaian asumsi yang secara sepintas kurang realistis. Tetapi hal ini bukan suatu masalah yang mendasar, sepanjang model CAPM mampu menjelaskan secara benar pada realitas. Asumsi-asumsi tersebut adalah:

1. Evaluasi terhadap portofolio didasarkan pada *expected return* dan standar deviasi portofolio selama satu periode waktu tertentu.
2. Pertimbangan investor semata-mata didasarkan pada *expected return* dan standar deviasi portofolio.
3. Investor dapat membeli aset dengan jumlah yang diinginkan, karena *assets individual (individual assets)* dapat dipecah menjadi bagian yang terkecil (*fully divisible*).
4. Tidak ada biaya transaksi dan pajak penghasilan.
5. Terdapat tingkat bunga pinjaman dan tabungan bebas risiko (*risk-free lending and borrowing rate*) yang berlaku bagi semua investor.
6. Informasi dapat diperoleh secara langsung (*instantly*) dan cuma-cuma (*free*) oleh semua investor.
7. Tindakan investor secara individual tidak bisa mempengaruhi harga pasar saham, tetapi secara bersama-sama dan pada arah yang sama mungkin dapat mempengaruhi harga pasar saham.
8. Setiap investor memiliki pengharapan yang sama (*homogeneous expectations*) terhadap keuntungan yang diharapkan, deviasi standar, dan kovarians sekuritas.
9. Semua aset dapat diperjual belikan (*marketable*).

Apabila diperhatikan banyak asumsi yang mendasari CAPM, maka tampak bahwa banyak di antaranya yang kurang realistis. Penilaian seharusnya didasarkan pada kemampuan model menjelaskan realitas. Berdasarkan hal tersebut maka perlu ditinjau kembali asumsi-asumsi CAPM untuk disesuaikan dengan keadaan yang lebih realistis.

1. *Short sales* dilarang.
Apabila pasar modal berada dalam keadaan keseimbangan, maka aktiva akan dinilai secara wajar dan oleh sebab itu tidak akan terjadi proses arbitrase. Proses arbitrase dapat dilakukan dengan mengadakan serangkaian short selling.
2. Tidak terdapat tingkat bunga tabungan dan pinjaman bebas risiko.
Portofolio yang benar-benar tidak terpengaruh oleh fluktuasi tingkat keuntungan pasar ($b = 0$) dipandang sebagai alternatif investasi bebas risiko. Dengan demikian tingkat keuntungan yang diharapkan dari portofolio tersebut dapat digunakan untuk menggantikan R_f (*risk-free rate*).
3. Terdapat tingkat bunga tabungan bebas risiko, tetapi tidak terdapat tingkat bunga pinjaman bebas risiko.
Umumnya investor masih dapat menemukan kesempatan investasi yang bebas risiko. Dalam hal ini tingkat bunga pinjaman akan lebih tinggi daripada tingkat bunga tabungan.
4. Terdapat biaya transaksi.
Dengan adanya biaya transaksi, harga sekuritas mungkin tidak akan mencerminkan nilai teoritis secara keseluruhan. Dengan kata lain keseimbangan umum pasar modal mungkin tidak akan dapat tercapai dengan sempurna.

B. Tinjauan Hasil Penelitian

Pada permulaannya pengujian terhadap CAPM dilakukan dengan cara yang sederhana, yaitu sekedar untuk menguji apakah risiko (beta) yang tinggi memang diikuti dengan tingkat keuntungan yang tinggi pula. Untuk pengujian dilakukan dengan membagi beta dari sekuritas-sikuritas ke dalam sepuluh kelas (*deciles*). Jadi kalau pemodal ingin memilih saham-saham dengan beta tinggi, maka ia membagi dananya (dengan proporsi yang sama) ke saham-saham yang mempunyai beta tertinggi (sepuluh persen saham dengan beta tertinggi). Dengan menggunakan strategi investasi semacam ini setiap tahunnya, tingkat keuntungan yang diperoleh kemudian diamati. Selain itu memilih saham-saham dengan beta terendah (10 % terendah) dari data periode yang lalu. Hasil pengujian tersebut kemudian mengarah pada pembahasan tentang metodologi pengujian CAPM.

Miller dan Scholes (1972) dalam artikel klasik mereka menyebutkan adanya masalah-masalah statistik dalam pengujian CAPM. Untuk itu mereka melakukan simulasi yang menunjukkan bahwa studi-studi terdahulu mengandung bias dalam pengujian. Salah satu kemungkinannya adalah bahwa apabila tingkat keuntungan diperoleh dari CAPM, *time series regressions* yang dilakukan untuk menaksir beta ternyata menggunakan *market model* (dan bukan CAPM). Kalau kita ingin menaksir beta dengan CAPM maka persamaan yang seharusnya dipergunakan adalah:

$$R_{it} = (1 - \beta_i) R_{ft} + \beta_i R_{Mt}$$

Apabila R_f konstan selama periode penaksiran maka tidak ada masalah dalam penggunaan model tersebut. Taksiran α_i haruslah sama dengan $(1 - \beta_i) R_f$. Tetapi apabila

R_{it} ternyata berfluktuasi dengan berjalannya waktu. Selanjutnya Miller dan Scholes menunjukkan bahwa apabila R_{it} dan R_{Mt} berkorelasi negatif maka akan terjadi bias ke atas dalam *intercept* sewaktu dilakukan regresi tahap kedua dan *slope* akan bias ke bawah. Hal ini mungkin yang menyebabkan munculnya ketidakkonsistennya hasil pengujian. Sewaktu Miller dan Scholes menguji data historis mereka memang menemukan bahwa terdapat korelasi yang negatif antara R_{it} dan R_{Mt} . Hal ini tidak mengherankan karena market index umumnya menurun pada saat tingkat bunga naik.

Penyebab bias lain yang menyebabkan nilai *intercept* terlalu tinggi dan *slope* terlalu rendah adalah kemungkinan adanya ketidaklinieran hubungan antara tingkat keuntungan dan beta. Sewaktu Miller dan Scholes menguji ketidaklinieran ini ternyata tidak dijumpai.

Kemungkinan ketiga adalah adanya *heteroscedasticity*. Masalah ini terjadi pada saat variance dari *residual* lebih besar untuk nilai-nilai variabel *independent* yang besar dari pada nilai-nilai yang kecil. Dalam kasus ini, ini berarti bahwa saham dengan beta tinggi mempunyai variance tingkat keuntungan yang lebih tinggi yang tidak bisa dijelaskan oleh tingkat keuntungan pasar, dibandingkan dengan saham-saham dengan beta yang rendah. Meskipun demikian faktor ini ternyata tidak dijumpai pada data yang diuji oleh Lintner.

Berikutnya Miller dan Scholes menunjukkan bahwa bias tentang *intercept* yang tinggi dan *slope* yang terlalu rendah adalah disebabkan oleh metode yang dipergunakan. Regresi tahap pertama dilakukan untuk menaksir beta. Beta yang ditaksir ini hanya merupakan taksiran atas beta yang sebenarnya. Meskipun seandainya beta yang sebenarnya dan stabil dijumpai untuk saham i , apa yang kita miliki hanyalah taksiran atas beta tersebut, dan taksiran mungkin saja tidak bias tetapi bisa saja terjadi *sampling error*. Setiap kesalahan dalam penaksiran beta akan membuat koefisien b_i pada regresi tahap kedua akan bias ke bawah dan untuk *intercept*nya bias ke atas.

Pengujian lain dilakukan oleh Black, Jensen, dan Scholes (1972). Mereka menggunakan model sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_i(R_{Mt} - R_{ft}) + e_{it}$$

Hasil yang diperoleh dari pengujian mereka adalah

1. Adanya koefisien korelasi yang tinggi antara beta dan *excess return* (yaitu tingkat keuntungan portofolio dikurangkan dengan *risk free rate*), untuk setiap kelompok portofolio (baik portofolio dengan beta tinggi maupun rendah). Ini berarti menunjukkan adanya hubungan yang linier antara beta dengan *excess return*.
2. Bahwa untuk portofolio-portofolio yang mempunyai $\beta > 1$ *intercept*nya cenderung negatif dan untuk yang $\beta < 1$ *intercept*nya cenderung positif. Hal ini konsisten dengan *zero beta CAPM* dan bukan dengan *standard CAPM*. Apabila *zero beta CAPM* berlaku, maka :

$$R_{it} = E(R_{it})(1 - \beta_i) + \beta_i R_{Mt}$$

Model yang diuji oleh mereka adalah :

$$R_{it} = \alpha_i + R_{ft}(1 - \beta_i) + \beta_i R_{Mit}$$

Apabila zero beta CAPM berlaku maka persamaan-persamaan tersebut bisa disusun kembali untuk menghilangkan $\beta_i R_{Mit}$ dan mendapatkan α_i sebagai berikut :

$$\alpha_i = [E(R_z) - R_{ft}] [1 - \beta_i]$$

Sebagaimana telah dijelaskan di depan, R_z haruslah lebih besar dari R_{ft} . Jadi $[E(R_z) - R_{ft}]$ haruslah positif. Karena itu apabila $\beta < 1$, maka α_i akan positif, dan $\beta > 1$, maka α_i akan negatif. Hal inilah yang diketemukan dalam studi empirik mereka.

Penggunaan portofolio (bukan sekuritas individual), dalam analisis yang mereka lakukan ditujukan untuk memperkecil bias dalam taksiran beta yang sebenarnya (*true beta*). Bias dalam penaksiran akan membuat *intercept* terlalu tinggi dan *slope* terlalu rendah dalam regresi tahap kedua.

Pengujian lainnya yang perlu disebutkan di sini adalah pengujian yang dilakukan oleh Fama dan MacBeth (1973). Mereka membentuk 20 portofolio untuk menaksir beta dari regresi tahap pertama, regresi tahap kedua yang mereka lakukan dinyatakan dalam rumus sebagai berikut :

$$R_{it} = \gamma_{0i} + \gamma_{1i} \beta_i + \gamma_{2i} \beta_i^2 + \gamma_{3i} S_{ei} + \eta_{it}$$

Hasil studi mereka menunjukkan bahwa γ_3 sangat kecil nilainya dan tidak berbeda secara signifikan dengan nol. Demikian juga dengan γ_2 nilainya sangat kecil dan tidak signifikan dengan nol (artinya tidak terdapat ketidakinieran). Sedangkan untuk γ_1 diketemukan positif dan linier. Ini berarti terdapat hubungan yang positif antara tingkat keuntungan dengan risiko (beta) dan hubungan tersebut linier. Akhirnya γ_0 menunjukkan angka yang lebih besar dari R_{ft} . Dengan demikian nampaknya *zero beta CAPM* lebih konsisten dibandingkan dengan *standard CAPM*.

Salah satu argumentasi teoritis yang dikemukakan oleh Ross (1976) tentang pengujian CAPM adalah perlunya diidentifikasi portofolio pasar yang efisien. Per definisi, sewaktu kita mengembangkan *security market line* dan *capital market line*, yang akhirnya dirumuskan CAPM, portofolio yang dipergunakan dalam model tersebut merupakan portofolio yang efisien. Pada waktu dilakukan pengujian terhadap CAPM (baik bentuk standar maupun versi *zero beta*), kita selalu menggunakan portofolio pasar, yang mungkin kita bentuk sendiri, mungkin juga dengan menggunakan *market index* (seperti indeks NYSE, Nikkei, dan sebagainya) yang ada pada bursa tersebut. Bisa terjadi bahwa portofolio pasar yang kita pergunakan ternyata bukan merupakan portofolio yang efisien (yaitu portofolio yang mempunyai variance minimum dengan tingkat keuntungan tertentu).

Chen, Roll, dan Ross (1986) berpendapat bahwa terdapat empat faktor yang mendasari perubahan harga saham. Faktor-faktor tersebut adalah.

- a. Tingkat kegiatan industri
- b. Tingkat inflasi.

- c. Perbedaan antara tingkat bunga jangka pendek dan jangka panjang.
- d. Perbedaan antara tingkat keuntungan obligasi yang berisiko tinggi dan berisiko rendah.

Peneliti-peneliti lain merasa bahwa faktor-faktor tersebut belumlah lengkap. Mereka umumnya menunjukkan bahwa semakin banyak saham yang kita amati, semakin banyak faktor yang mungkin perlu dipertimbangkan (artinya muncul dalam analisis).

Pengujian *standard CAPM* dilakukan di Bursa Efek Jakarta (BEJ) oleh Suad Husnan (1993). Model yang digunakan adalah :

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_i(R_{Mt} - R_{ft}) + e_{it}$$

sama dengan model yang dipergunakan oleh Black dan kawan-kawan. Diharapkan bahwa α_i akan sama dengan nol, dan beta mempunyai hubungan yang positif dan linier.

Pengujian pada regresi tahap pertama diketemukan bahwa banyak beta yang mempunyai nilai t yang signifikan secara statistik, meskipun penaksiran beta dilakukan terhadap individual sekuritas. Sedangkan pengujian terhadap *intercept* menunjukkan bahwa ternyata berbeda secara nyata dari nol. Dengan demikian maka *standard CAPM* tidak berlaku di BEJ, dan kemungkinan *zero beta CAPM* yang lebih bisa menjelaskan.

Pengujian lain dilakukan oleh Ardiyanti (1991). Pengujian yang dilakukannya lebih sederhana, dengan menggunakan pendekatan seperti yang dipergunakan oleh Lintner. Pengujian dilakukan dengan regresi tahap pertama untuk memperoleh nilai-nilai beta dan regresi tahap kedua untuk menguji bentuk CAPM. Hasil pengujian ternyata menunjukkan tidak adanya hubungan yang positif antara tingkat keuntungan dengan risiko pada waktu dilakukan regresi tahap kedua. Penjelasan yang bisa diberikan adalah kemungkinan terjadinya ketidaktepatan dalam memilih portofolio pasar. Portofolio pasar dipilih dengan menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Sayangnya dalam pembentukan IHSG terdapat juga saham-saham yang tidak aktif diperdagangkan. Akibatnya penggunaan tingkat keuntungan portofolio pasar mungkin menjadi tidak tepat dan timbul bias.

Memang berbagai pengujian CAPM umumnya dilakukan terhadap *standard CAPM* dan *zero beta CAPM*. Berbagai masalah muncul dalam pengujian tersebut, salah satunya adalah masalah pengujian *ex-ante* dengan menggunakan data *ex-post*. Masalah lain adalah kemungkinan munculnya berbagai bias dalam penaksiran.

Memang berbagai hasil pengujian tersebut nampaknya tidaklah bisa memuaskan perumus model tersebut, tetapi sebagian besar pengujian menunjukkan adanya hubungan yang positif antara risiko dan tingkat keuntungan. Sedangkan pada saat $\beta = 0$, umumnya tingkat keuntungan yang diperoleh tidaklah sama dengan tingkat keuntungan bebas risiko, tetapi lebih besar. Hal ini mengindikasikan berlakunya *zero beta CAPM*.

Akhirnya CAPM juga telah diuji untuk keadaan di Bursa Efek Jakarta. Hasil pengujian juga menunjukkan lebih dekatnya *zero beta CAPM* dari pada *standard CAPM*.

C. Hipotesis

Diduga tingkat keuntungan (R_t) mempunyai hubungan yang kuat dan positif dengan risiko (β_t) secara signifikan. Ini berarti untuk peningkatan risiko (β_t) dengan satuan yang sama, terjadi peningkatan tingkat keuntungan (R_t) yang sama.

III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara risiko dengan keuntungan. Apabila tingkat risiko mempunyai hubungan yang kuat positif dengan tingkat keuntungan maka Bursa Efek Jakarta berada dalam keadaan keseimbangan dan *Standard Capital Assets Pricing Model* berlaku di Bursa Efek Jakarta untuk tahun 1996.

B. Manfaat Penelitian

Penelitian ini hendak mencoba menerapkan teori tentang investasi dalam kenyataan di pasar modal. Hal ini disebabkan karena tidak semua teori secara tepat dapat di terapkan di lapangan. Teori tersebut mungkin perlu adanya penyesuaian-penyesuaian serta asumsi-asumsi untuk dapat diterapkan.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah referensi khususnya di Indonesia dalam hal analisis Investasi. Bagi akademisi penelitian ini diharapkan akan menambah wawasan tentang pengujian *standard capital assets pricing model* di Bursa Efek Jakarta. Adapun manfaat penelitian ini bagi pelaku pasar modal sebagai salah satu informasi untuk pengambilan keputusan. Selain aspek teknikal pelaku pasar modal juga perlu memahami aspek fundamental perekonomian Indonesia.

IV. METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel yang akan digunakan untuk meneliti meliputi :

1. Harga saham mingguan
Harga saham yang diambil adalah harga pada hari Rabu. Dipilihnya harga hari Rabu adalah bahwa hari rabu merupakan hari tengah perdagangan serta rata-rata mingguan yang dimulai hari senen dan diakhiri hari Jum'at.
2. Indeks Harga Saham Gabungan
IHSG yang diambil adalah IHSG pada hari rabu. Indek Harga Saham Gabungan adalah pengukuran statistik untuk menunjukkan perubahan harga-harga saham pada saat tertentu dalam perbandingannya dengan sebuah tanggal dasar (Sjahrir, 1995).

3. Tingkat keuntungan individual (R_i)

$$R_i \text{ dihitung dengan rumus } R_i = \frac{R_{it} - R_{it-1}}{R_{it}}$$

4. Tingkat keuntungan pasar (R_m)

$$\text{Dihitung dengan rumus } R_m = \frac{R_{mt} - R_{mt-1}}{R_{mt}}$$

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh saham biasa yang tercatat di Bursa Efek Jakarta pada akhir tahun 1995 atau awal 1996. Jumlah saham biasa yang menjadi populasi penelitian ini sebanyak 287 jenis/ buah saham dari berbagai jenis bidang industri. Sampel penelitian ini sebanyak 70 jenis saham aktif (likuid) yang diperdagangkan. Suatu saham dikatakan *liquid* jika rata-rata transaksi perhari sebanyak 15X. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan *stratified random sampling*.

C. Metoda Pengumpulan Data.

Metoda pengumpulan data penelitian ini adalah menggunakan data sekunder dengan metoda dokumentasi dari data yang relevan di Bursa Efek Jakarta, meliputi :

1. Nama saham / nama perusahaan
2. Harga pasar saham mingguan selama tahun 1996
 Harga yang diambil adalah harga pada hari rabu sebagai rata-rata mingguan.. Apabila pada hari rabu minggu yang bersangkutan tidak terjadi transaksi, maka harga yang digunakan sebagai data adalah harga saham sebelumnya atau sesudahnya dengan urutan hari Selasa, Kamis, Senen atau Jum'at. Apabila selama satu minggu tidak terjadi transaksi, maka data diambil dari harga saham minggu-minggu sebelumnya.
3. Indeks harga saham gabungan mingguan selama tahun 1996.IHSG yang diambil IHSG hari Rabu sesuai harga mingguan dan harga individual.

D. Alat analisis

Standard capital assets pricing model adalah suatu model yang dikembangkan untuk menjelaskan suatu keadaan keseimbangan hubungan antara risiko dan keuntungan setiap assets apabila pasar berada dalam keadaan keseimbangan.

$$R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) / \sigma_e$$

Bagian pertama dari persamaan di atas (R_f) menunjukkan penghargaan terhadap

kesediaan investor untuk menunda kegiatan konsumsi. Sementara itu bagian kedua ($R_m - R_f$) / β_i menunjukkan penghargaan terhadap kesediaan investor untuk menanggung risiko investasi. Apabila R_f tetap tidak berfluktuasi selama satu tahun maka dapat menggunakan model

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it}$$

- R_{it} : tingkat keuntungan saham i
 α_i : bagian dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar. Variabel ini merupakan variabel acak.
 β_i : parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan R_m .
 e_{it} : menunjukkan elemen acak dan mempunyai pengharapan sebesar nol.

Langkah-langkah pengujian adalah:

1. Menghitung keuntungan individual

$$R_{it} : \frac{R_{it} - R_{it-1}}{R_{it}}$$

2. Menghitung keuntungan pasar

$$R_{mt} : \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_t}$$

3. Menggunakan *time series regression (first pass)* untuk menafsir beta

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_{mt}$$

$$y = \alpha_i + \beta_i X$$

$$\beta_i : \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \quad \begin{matrix} Y = R_i \\ X = R_{mt} \end{matrix}$$

$$\alpha_i : \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}$$

4. Menguji kebermaknaan Beta suatu saham
Beta suatu saham menunjukkan kepekaan perubahan harga saham individual

terhadap perubahan indeks harga saham gabungan. Jika pasar modal berada dalam keseimbangan maka nilai beta mempunyai hubungan yang kuat dan positif dengan tingkat keuntungan saham tersebut.

5. Menghitung korelasi antara Keuntungan Saham Individual dengan beta saham.

$$\text{Koefisien Korelasi } \rho = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}^{1/2}}$$

$X = \beta_i$ = Beta saham i

$Y = R_i$ = Keuntungan saham i

6. Membuat formulasi uji hipotesis

H_0 tidak ada hubungan secara signifikan antara beta dengan tingkat keuntungan

H_a ada hubungan secara signifikan antara beta dengan tingkat keuntungan suatu Saham

7. Membuat kriteria pengujian hipotesis

$$t_{hit} = \frac{x - m}{s/\sqrt{n}}$$

H_0 diterima bila $-t_{\alpha/2} < t_{hit} < t_{\alpha/2}$

H_0 ditolak bila $t_{hit} < -t_{\alpha/2}$ atau $t_{hit} > t_{\alpha/2}$

Atau $t_{hit} > t_{\alpha/2}$

8. Menggunakan *cross sectional regression (second pass)* untuk menguji hipotesis-hipotesis yang diperoleh dari CAPM

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{Mt} + e_{it}$$

Dalam hal ini β_i (koefisien regresi) merupakan taksiran atas beta yang sebenarnya (*true beta*) untuk saham i. Masing-masing parameter model tersebut mempunyai nilai teoritis. Nilai α_i seharusnya sama dengan R_f atau $E(R_f)$, β_i seharusnya sama dengan $[E(R_{Mt}) - R_f]$ atau $[E(R_{Mt}) - E(R_f)]$, dan e_{it} seharusnya sama dengan nol.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah data diperoleh, maka berdasarkan teori yang ada akan dilakukan analisis dan pengujian terhadap hipotesis yang telah dikemukakan.

A. Analisis Umum

Dari 70 saham yang dijadikan sampel terdapat 34 saham yang mengalami kenaikan harga pada minggu ke 52 dibanding minggu ke 1. Ada empat saham yang mengalami kenaikan harga cukup tinggi yaitu:

1. Berlian Laju Tanker, pada minggu pertama harga saham sebesar Rp 700,- pada minggu ke 52 dapat mencapai Rp 4.450, atau naik 635%.
2. Dharmala Intiland, pada minggu pertama harga saham sebesar Rp1.225,- pada minggu ke 52 mencapai Rp 3.250,- atau naik 265%.
3. Dharmala Sakti Sejahtera, pada minggu pertama harga saham sebesar Rp 1.150,- pada minggu ke 52 mencapai Rp 3.000,- atau naik 260%.
4. Multi Bintang Indonesia, pada minggu pertama harga saham sebesar Rp 6.000, pada minggu ke 52 dapat mencapai Rp 22.000 atau naik 366%.

Dari daftar harga saham mingguan nampak bahwa harga saham yang dijadikan sampel adalah bervariasi. Harga saham Intan Wijaya Chemical Industry berkisar antara Rp 500, sedangkan harga saham Gudang Garam Berkisar antara Rp 30.000,-, bahkan harga saham Unilever Indonesia berkisar antara Rp 35.000,-.

Adapun untuk perubahan harga mingguan bagi saham-saham yang dijadikan sampel relatif tidak mencolok, walaupun ada saham yang pada minggu pertama tahun 1996 berharga Rp 27.700 dapat mencapai harga Rp 35.200 pada minggu ke 52. Selain itu ada juga harga saham yang mengalami penurunan, seperti saham Cipendawa yang diperdagangkan dengan harga Rp 2.500,- pada minggu pertama dan turun pada minggu ke 52 menjadi Rp 1.500,-. Jumlah saham yang mengalami penurunan harga dari minggu pertama sebanyak 25 saham. Dari saham yang mengalami penurunan harga tidak ada yang mencolok.

Selain itu terdapat 11 saham dari 70 saham yang dijadikan sampel melakukan stock split, karena harga terlalu tinggi. Dari 11 saham yang mengalami *stock split* semua mengalami kenaikan harga setelah *stock split*.

Selanjutnya setelah diketahui daftar harga saham mingguan maka dapat dihitung keuntungan saham mingguan. Apabila dilihat dari hasil analisis tentang keuntungan individual tampak bahwa terjadi fluktuasi keuntungan saham individu.

Jumlah saham yang keuntungannya positif sebanyak 35 saham dari 70 saham yang dijadikan sampel atau 50%. Berarti saham yang keuntungannya positif tersebut mendapatkan capital gain pada tahun 1996. Saham yang dapat mencetak *gain* tertinggi adalah Berlian Laju Tanker sebesar 1.6 point.

Jumlah saham yang keuntungannya negatif sebanyak 25 saham dari 70 saham yang dijadikan sampel atau 35%. Saham-saham tersebut terjadi *capital loss*. Saham yang mengalami *capital loss* tertinggi adalah Tiga Raksa sebesar -5.9 point. Walaupun ada 25 saham yang dijadikan sampel mengalami *capital loss*, tetapi belum tentu investor mengalami kerugian, karena selain *capital loss* investor masih mendapatkan *dividen* dari perusahaan.

Selain itu terdapat 11 saham yang mengalami *stock split* (pemecahan saham). Dari 11 saham tersebut semua mengalami kenaikan harga setelah *stock split* atau mendapatkan *capital gain*.

B. Analisis Hubungan Antara Risiko dan Keuntungan

Untuk dapat menentukan besarnya risiko suatu saham maka digunakan beta. Beta

suatu saham menunjukkan kepekaan perubahan harga saham individual terhadap indeks harga saham gabungan.

Dari hasil analisis dapat dilihat bahwa dari 70 jenis saham yang dijadikan sampel terdapat beta yang bernilai + sebanyak 55 saham, yang mendekati 0 sebanyak 2 saham dan yang mempunyai nilai - sebanyak 13. Saham yang mempunyai nilai beta + berarti saham tersebut mengikuti perubahan indeks harga saham gabungan secara searah, artinya jika indeks harga saham gabungan naik maka saham yang mempunyai nilai + tersebut harganya juga naik. Adapun saham yang mempunyai beta mendekati 0 berarti harga saham tersebut tidak berpengaruh dengan perubahan indeks harga saham gabungan. Sedangkan saham yang mempunyai nilai beta - berarti perubahan harga saham tersebut berlawanan dengan perubahan indeks harga saham gabungan.

Setelah nilai beta didapatkan maka selanjutnya kita hitung hubungan antara beta sebagai risiko dengan keuntungan individu

Dengan menggunakan program microsoft Excel didapat hasil korelasi antara R , dengan β , seperti tampak pada tabel 1.

Tabel 1

Analisis Korelasi antara Keuntungan Saham Individu dengan Beta Saham

CORRELATION ANALYSIS		
	Column 1	Column 2
Column 1	1	
Column 2	-0.083050001	1
t-Test: Paired Two Sample for Means		
	Variable 1	Variable 2
Mean	-0.347885761	0.52961722
Variance	1.143003328	0.56709296
Observations	70	70
Pearson Correlation	-0.083050001	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	69	
t Stat	-5.406770318	
P(T<=t) one-tail	4.33576E-07	
t Critical one-tail	1.667237939	
P(T<=t) two-tail	8.67153E-07	
t Critical two-tail	1.994944796	

Sumber : Analisis Data Sekunder

Dari analisis tersebut dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar -0,083 atau mendekati 0. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara keuntungan individual dan dengan risiko Saham-saham di Bursa Efek Jakarta.

Signifikansi pengujian koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test.

Nilai t tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1,99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -5,4.

H_0 diterima (tidak signifikan) jika $-t_{tab} < t_{hit} < t_{tab}$

H_0 ditolak (Signifikan) bila $t_{hit} < -t_{tab}$ atau $t_{hit} > t_{tab}$.

Dari angka tersebut dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara signifikan.

Untuk lebih memperjelas analisis selanjutnya saham yang dijadikan sampel diklasifikasikan menjadi tiga kelompok.

1. Sepuluh saham yang mempunyai beta terbesar positif. Saham tersebut merupakan sepuluh saham yang paling berisiko dan searah dengan indeks pasar.
2. Sepuluh saham yang mempunyai beta mendekati nol. Saham tersebut merupakan saham yang paling tidak berisiko.
3. Sepuluh saham yang mempunyai beta negatif terbesar. Saham tersebut merupakan sepuluh saham yang berisiko dan berlawanan dengan indeks pasar.

Untuk selanjutnya ketiga kelompok tersebut dihitung korelasi antara keuntungan individu dengan beta individu sebagai risiko saham. Adapun dari ke tiga kelompok saham tersebut seperti tampak pada tabel-tabel di bawah ini dan selanjutnya dialisis dari masing-masing kelompok.

Tabel 2

Daftar 10 Saham dengan Beta Positif

No	Kode	RI	Beta
1	TGKA	-5.9128	2.048168731
2	BNII	-1.9996	1.88147916
3	ASGR	0.3573	1.797982344
4	GGRM	-1.4375	1.737023946
5	GRIV	-0.3543	1.710034162
6	DART	0.5188	1.674544458
7	INTP	-1.0711	1.650381645
8	MYOR	-0.5337	1.638130067
9	BDNI	0.1165	1.560801874
10	SMGR	0.1067	1.489080406

Sumber : Analisis Data Sekunder

Dengan menggunakan program microsoft Excel didapat hasil korelasi antara Ri dengan β seperti tampak pada tabel 3.

Dari tabel 3 di bawah dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar -0,806 atau mendekati -1. Hal ini berarti ada hubungan berlawanan antara keuntungan individual dan dengan risiko Saham-saham di Bursa Efek Jakarta.

Signifikansi pengujian koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test.

Tabel 3

Analisis Korelasi antara Keuntungan dengan Risiko 10 Saham yang Mempunyai Beta Positif

Column 1	1	
Column 2	-0.805674978	1
t-Test: Paired Two Sample for Means		
	Variable 1	Variable 2
Mean	-1.020967168	1.718762679
Variance	3.620144014	0.025834313
Observations	10	10
Pearson Correlation	-0.805674978	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	-4.258658502	
P(T<=t) one-tail	0.001057661	
t Critical one-tail	1.833113856	
P(T<=t) two-tail	0.002115322	
t Critical two-tail	2.262158887	

Sumber : Analisis Data Sekunder.

Nilai tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1.99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -4,259.

H_0 diterima (tidak signifikan) jika $-t_{tab} < t_{hit} < t_{tab}$

H_0 ditolak (signifikan) bila $t_{hit} < -t_{tab}$ atau $t_{hit} > t_{tab}$.

Dari angka tersebut dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa

ada hubungan berlawanan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara signifikan.

Tabel 4**Daftar 10 Saham dengan Beta Mendekati Nol**

No	Kode	RI	Beta
1	ARGO	-0.3880	-0.110919816
2	CPDW	-0.5426	-0.095419435
3	TEJA	0.0029	-0.082687962
4	ZBRA	0.4019	-0.061946685
5	PNBN	0.1448	-0.018800744
6	LPBN	-0.8908	0.004925976
7	BBLD	0.1850	0.008792181
8	MREI	0.4554	0.070202317
9	UNVR	0.2004	0.101275013
10	BNGA	0.0862	0.126004888

Sumber : Analisis Data Sekunder

Dengan menggunakan program microsoft Excel didapat hasil korelasi antara R_i dengan β_i seperti tampak pada tabel 5.

Tabel 5

**Analisis Korelasi antara Keuntungan dengan Risiko
10 Saham yang Mempunyai Nilai Beta Mendekati Nol**

Column 1	1	
Column 2	0.382286909	1
t-Test: Paired Two Sample for Means		
	Variable 1	Variable 2
Mean	-0.03447411	-0.005857427
Variance	0.188712308	0.007028548
Observations	10	10
Pearson Correlation	0.382286909	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	-0.220851182	
P(T<=t) one-tail	0.415068611	
t Critical one-tail	1.833113856	
P(T<=t) two-tail	0.830137222	
t Critical two-tail	2.262158887	

Sumber : Analisis Data Sekunder

Dari analisis tersebut dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar 0,3823 atau mendekati 0. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara keuntungan individual dan dengan risiko Saham-saham di Bursa Efek Jakarta.

Signifikansi pengujian koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test.

Nilai t tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1,99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -0,221.

H_0 diterima (tidak signifikan) jika $-t_{\alpha/2} < t_{hit} < t_{\alpha/2}$

H_0 ditolak (signifikan) bila $t_{hit} < -t_{\alpha/2}$ atau $t_{hit} > t_{\alpha/2}$.

Dari angka tersebut dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara signifikan.

Tabel 6

Daftar 10 Saham dengan Beta Negatif

No	Kode	RI	Beta
1	HERO	-3.2129	-2.56051
2	JPRS	-0.4160	-0.52922
3	DNKS	-1.4260	-0.50583
4	HMSP	-0.9521	-0.4548
5	BRAM	-0.1328	-0.38006
6	BAYU	-1.1959	-0.30914
7	SDPC	0.6717	-0.26898
8	BFIN	0.7350	-0.26142
9	BYSB	0.0194	-0.21578
10	ARGO	-0.3880	-0.11092

Sumber : Analisis Data Sekunder

Dengan menggunakan program microsoft Excel didapat hasil korelasi antara Ri dengan β_i seperti tampak pada tabel 7.

Tabel 7

Analisis Korelasi antara Keuntungan dengan Risiko 10 Saham dengan Beta Negatif

Column 1	1	
Column 2	0.826861936	1
t-Test: Paired Two		
	Variable 1	Variable 2
Mean	-0.629749317	-0.559665383
Variance	1.339978208	0.511812392
Observations	10	10
Pearson Correlation	0.826861936	
Hypothesized Mean	0	
df	9	
t Stat	-0.319132838	
P(T<=t) one-tail	0.378454189	
t Critical one-tail	1.833113856	
P(T<=t) two-tail	0.756908379	
t Critical two-tail	2.262158887	

Sumber : Analisis Data Sekunder

Dari analisis tersebut dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar 0,827 atau mendekati 1. Hal ini berarti ada hubungan searah antara keuntungan individual dengan risiko Saham-saham di Bursa Efek Jakarta.

Signifikansi pengujian koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test.

Nilai t tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1,99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -0,319.

H_0 diterima (tidak signifikan) jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$

H_0 ditolak (signifikan) bila $t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

Dari angka tersebut dapat diartikan bahwa H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara tidak signifikan. Berarti angka yang ditemukan merupakan angka yang tidak dapat dipergunakan sebagai nilai prediksi yang baik.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan dapat ditunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara keuntungan dan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta. Dapat diartikan juga bahwa *standard capital assets pricing model* tidak berlaku di Bursa Efek Jakarta.

Dari hasil analisis korelasi antara keuntungan individual dan beta, koefisien korelasi sebesar -0,083. Hal ini berarti antara keuntungan individual dan beta tidak ada korelasi/hubungannya lemah.

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi menghasilkan $H_0 = -5,4$ dan $t_{\text{tabel}} = 1,99$. Dari angka tersebut berarti H_0 diterima, berarti tidak terdapat hubungan secara signifikansi antara variabel harga individu dengan beta variabel beta saham.

Dari hasil analisis 10 saham dengan nilai beta positif dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar -0,806 atau mendekati -1. Hal ini berarti ada hubungan berlawanan antara keuntungan individual dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta.

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test. Nilai t tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1,99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -4,259. Dari angka tersebut dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan berlawanan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara signifikan.

Dari hasil analisis 10 saham dengan nilai beta nol dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar 0,3823 atau mendekati 0. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara keuntungan individual dan dengan risiko Saham-saham di Bursa Efek Jakarta. Signifikansi pengujian koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test. Nilai t tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1,99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -0,221. Dari angka

tersebut dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara signifikan.

Dari hasil analisis 10 saham dengan nilai beta negatif dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antara Keuntungan Individual dengan beta sebesar 0,827 atau mendekati 1. Hal ini berarti ada hubungan searah antara keuntungan individual dan dengan risiko Saham-saham di Bursa Efek Jakarta.

Signifikansi pengujian koefisien korelasi untuk mendukung hipotesa nol (H_0) yang telah dirumuskan dilakukan dengan t test. Nilai t tabel pada tingkat keyakinan 95% adalah 1,99. Sedangkan nilai t hitung adalah sebesar -0,319. Dari angka tersebut dapat diartikan bahwa H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keuntungan dengan risiko saham-saham di Bursa Efek Jakarta secara tidak signifikan. Berarti angka yang diketemukan merupakan angka yang tidak dapat dipergunakan sebagai nilai prediksi yang baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: Investor tidak semata-mata menggunakan tingkat risiko yang tinggi untuk menghasilkan keuntungan yang tinggi dari investasinya. Investor harus memperhatikan faktor fundamental dari amiten, situasi politik dan ekonomi makro. Penelitian ini hanya mengambil sampel 70 saham dari 287 saham sebagai populasi, untuk itu agar lebih mendalam perlu selalu dikaji kembali. Beta yang digunakan dalam penelitian ini adalah beta historis, maka dapat dilakukan penelitian dengan beta yang lain seperti beta fundamental.

DAFTAR PUSTAKA

- Aharony, Joseph and Itzhak Swary (1980), "Quarterly Dividend and Earning Announcements and Stockholders Return : An Empirical Analysis", *The Journal of Finance*, No.1 , P 1-11.
- Ardiyanti Prananingsih,(1991). Analisis Risiko dan Tingkat Keuntungan Saham di Bursa Efek Jakarta Periode 1990. *Skripsi*, Fakultas Ekonomi, UGM.
- Black, F., Jensen, M.C., and Scholes, M. (1992), "The Capital Asset Pricing Model: Empirical Tests". in Jensen (ed) *Studies in Theory of Capital Markets*, New York: Praeger.
- Bower, D.H., Bower, R.S., and Logue, D.E. (1984), "Arbitrage Pricing Theory and Utility Stock Returns", *Journal of Finance*, pp.1041-1054.
- Edwin J. Elton and Martin J. Gruber (1991), *Modern Portofolio Theory and Investment Analysis*, 4th edition, John Wiley & Sons (SEA), Pte, Ltd, Singapore.
- Fama, E., and MacBeth, J. (1973), "Risk, Return, and Equilibrium: Empirical Tests", *Journal of Political Economy*, May/June, pp.607-636.

- Francis, Jack Clark, (1987), *Investment: Analysis an Management*, Mc Graw Hill, Inc, Singapore.
- Haugen. Robert A, *Modern Invesment Theory*, PRENTICE-HALL-INC, Engle Wood Clipfs, New Jersey.
- Hasan Zein (1989), *Pasar Modal di Indonesia*, P3E Semarang.
- Jones, Charles. P (1991), *Investment : Analysis and Management*, Third Edition, John Wiley an Sons, Singaphore.
- Pittit, R. Richardsons (1972), Dividend Announcements, Security Performance, and Capital Market Efficiency”, *The Journal of Finance*, No. 5, Hal 993 – 1007.
- Roll, R., and Ross, S.A. (1980). “An Emphirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory”, *Journal of Finance*, December, pp. 1073-1103.
- Sjahrir (1995), *Analisis Bursa Efek*, PT. Gramedia Pustaka Utama , Jakarta.
- Sjahrir (1995), *Tinjauan Pasar Modal*, PT. Gramedia Pustaka Utama , Jakarta.
- Sri Handaru Yuliati, Handoyo Prasetyo dan Fandy Tjiptono. (1996), *Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*, Cetakan Pertama, Andi Offset, Yogyakarta.
- Suad Husnan (1993), *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, UPP-AMP YKPN, Yogyakarta.